(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0025412
(43) 공개일자 2020년03월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
C10L 10/06 (2006.01) *C04B 35/18* (2006.01)
C04B 35/48 (2006.01)
(52) CPC특허분류
C10L 10/06 (2013.01)
C04B 35/18 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2018-0102703
(22) 출원일자 2018년08월30일
심사청구일자 2018년08월30일

(71) 출원인
주일남
서울특별시 중랑구 숙선옹주로 91, 407동 1008호 (묵동, 신내아파트)
박태수
경기도 파주시 문산읍 장산로45번길 94
(72) 발명자
주일남
서울특별시 중랑구 숙선옹주로 91, 407동 1008호 (묵동, 신내아파트)
박태수
경기도 파주시 문산읍 장산로45번길 94
(74) 대리인
이우권

전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 발명의 명칭 **내연기관용 매연저감 조성물**

(57) 요 약

본 발명은 내연기관용 매연저감 조성물에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 내연기관의 엔진의 공기와 함께 주입하여 소화를 촉진함으로써 완전연소를 유도하여 폭발력을 높일 수 있을 뿐만 아니라 배기가스의 매연과 독성물질의 배출을 현저히 낮춘 내연기관용 매연저감 조성물에 관한 것이다.

본 발명의 바람직한 실싱예로 형성된 내연기관용 매연저감 조성물에 의하면 폴리비닐액에 의해서 생성되는 촉매기체가 배출되는 양이 조절되기 때문에 한꺼번에 많은 양의 촉매기체가 빠져나가지 않아서 오랫동안 사용할 수 있고, 흡기의 에어피터 전에 미세한 홀(약 1mm~3mm)을 통해서 기체상태로 공급할 수 있기 때문에 매우 뛰어나 효과가 있다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
C04B 35/481 (2013.01)
C10L 2230/22 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

백토, 칠보석, 일라이트, 귀양석, 흑운모, 토르말린, 제올라이트 및 포졸란을 동일한 중량비율로 교분한 기초파우더에 염화백금수, 루테늄수, 게르마늄수, 타닌산수, 지르코늄수, 목초액제를 함께 교반하여 15일동안 상온에서 숙성시킨 것을 특징으로 하는 내연기관용 매연저감 조성물

청구항 2

백토, 칠보석, 일라이트, 귀양석, 흑운모, 토르말린, 제올라이트 및 포졸란을 동일한 중량비율로 교분한 기초파우더와;

천연수 1리터당 구연산 50~100g을 용해한 구연산수 1리터에 백토 5~120g과 흑운모 5~120g을 추가투입한 후 낙차로 교반하여 형성하는 구연산수와;

천연수 2.5리터당 염화백금 1~5g을 용해한 염화백금수와;

천연수 2.5리터당 루테늄 1~5g을 용해한 루테늄수와;

천연수 1리터당 게르마늄 2~10g을 용해한 게르마늄수와;

천연수 1리터당 타닌산 1~20g을 용해한 타닌산수와;

천연수 1리터당 란타늄 1~50g을 용해한 란타늄수와;

천연수 1리터당 지르코늄 1~20g을 용해한 지르코늄수와;

천연수 1리터당 수산화마그네슘 1~50g을 용해한 수산화마그네슘수와;

천연수 1리터당 바나듐 8~50g을 용해한 바나듐수와;

천연수 1리터당 티타늄 1~50g을 용해한 티타늄수와;

천연수 1리터당 게르마늄 1~50g을 용해한 게르마늄수와;

목초액 1리터당 에틸알콜과 메틸알콜을 6:4로 섞은 EMT제를 2리터 섞은 후 기초파우더 40~160 중량% 교반하여 상온에서 15일간 놓아 두어 만드는 목초액제와;

폴리비닐액 1리터당 EMT제 10ml, 백토분말을 물에타서 위에 뜬 활성백토수 10ml, 염화백금수 10ml, 루테늄수 10ml, 기초파우더 100g을 교반하여 상온에서 15일간 놓아두어 메인재료를 준비한 상태에서,

상기 메인재료 1리터당 기초파우더 20~800g, EMT제 20~200ml, 란타늄수 20~300ml, 지르코늄수 20~300ml, 수산화마그네슘수 20~600ml, 바나듐수 20~600ml, 게르마늄수 20~600ml, 구연산수 20~300ml, 목초액제 20~500ml, 활성백토수 20~400ml, 염화백금수 20~400ml 및 루테늄수 20~800ml를 교반한 후 상온에서 15일간 숙성하여 준비되는 1차물질을 형성하고,

상기 메인재료 1리터당 기초파우더 20~1리터, EMT제 200~2리터, 활성백토수 20~1리터, 구연산수 20~1리터, 목초액제 20~1리터, 게르마늄수 20~1리터 및 염화백금수 20~1리터를 교반한 후 상온에서 15일간 숙성하여 준비되는 2차물질을 형성하며,

상기 메인재료 1리터당 기초파우더 20~400g, EMT제 20~400ml, 1차물질 20 ~ 1리터 및 2차물질 20 ~ 1리터를 교반한 후 상온에서 15일간 숙성하여 준비되는 3차물질을 형성한 후

상기 염화백금수 1리터당 기초파우더 150g, 1차물질 5~500ml, 2차물질 5~500ml 및 3차물질 5~2500ml를 교반한 후 상온에서 15일간 숙성하여 형성하는 것을 특징으로 하는 내연기관용 매연저감 조성물

청구항 3

제 1항 또는 제 2항에 있어서,

상기 매연저감 조성물은 산도가 PH 3.5~4.5인 것을 트깆으로 하는 내연기관용 매연저감 조성물

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 내연기관용 매연저감 조성물에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 내연기관의 엔진의 공기와 함께 주입하여 소화를 촉진함으로써 완전연소를 유도하여 폭발력을 높일 수 있을 뿐만 아니라 배기가스의 매연과 독성물질의 배출을 현저히 낮춘 내연기관용 매연저감 조성물에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 내연기관이 배출하는 기체를 배기가스라 하며, 이산화탄소, 일산화탄소, 탄화수소, 황산화물, 황화수소, 질소산화물, 암모니아 등 무수히 많은 유해물질이 포함되어 있다. 일산화탄소는 연소하는 동안의 산소 부족에서 생기므로, 혼합기를 가솔린 기관의 이론공연비(혼합기가 완전연소하는 공기와 가솔린의 비율)인 148%이상으로 묽게 하면 발생하지 않으며, 탄화수소는 혼합기가 이론공연비 전후에서는 탄화수소의 발생이 가장 적으나, 이론공연비를 넘어서 묽어지면 불꽃의 전파가 중단되어 불완전연소를 일으켜 일산화탄소는 증가한다.

[0003] 질소산화물은 공기 중의 산소와 질소가 고온에서 반응하여 생성되는 것이므로 이론공연비 전후에서 최대가 된다.

[0004] 상기 내연기관은 밀폐된 실린더 속에 연료와 공기의 혼합기를 가두고, 압축·점화하여 연료 속의 탄소를 급속히 연소시킨다.

[0005] 연소 후 가스는 외부로 배출하고, 다시 신선한 혼합기를 흡입하는데 이 외부로 버리는 기체가 배기가스이다.

[0006] 상기 내연기관 중 자동차에서 사용되는 가솔린 또는 디젤 등의 엔진에서 연소하고 배출되는 배기가스가 대부분을 차지한다.

[0007] 상기 자동차에서 배출되는 배기가스 속에는 대기를 오염시키고 체에도 해로운 성분이 포함되어 있어 새로운 공해로 사회문제가 되었다.

[0008] 상기와 같이 환경오염 및 자원고갈의 문제가 대두됨에 따라, 매연 저감제 또는 매연 저감 장치등의 연비 개선제 등이 계속개발되고 있다.

[0009] 그러나 최근 개발된 매연 저감 조성물도 매연의 감소 정도가 30 내지 40%에 머물며, 연비 개선효과는 5 내지 10%에 불과하다. 연비 개선 차량의 개발이 되고 있으나, 이에 비해 환경 오염과 자원 고갈의 진행 속도가 현저히 빨라 매연 감소 효과가 탁월한 조성물의 개발이 많이 진행되고 있다.

[0010] 종래에 연소촉진 및 매연저감 조성물에 관한 기술은 대한민국 특허청 등록특허공보 제0690553호, 제1716174호 또는 공개특허공보 제2017-0110137호 등에 개시된 바 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0011] 그러나, 종래의 연소촉진 및 매연저감 조성물은 다음과 문제점이 있었다.

[0012] (1) 공급되는 촉매 조성물이 양이 많이 소모되기 때문에 자주 갈아 주어야 한다.

[0013] (2) 배기쪽에 설치해야 하므로 설치하기가 매우 어렵고, 복잡하다.

과제의 해결 수단

[0014] 상기한 문제점을 해결하기 위해서, 본 발명은 백토, 칠보석, 일라이트, 귀양석, 흑운모, 토르말린, 제올라이트 및 포졸란을 동일한 중량비율로 교분한 기초파우더와;

[0015] 천연수 1리터당 구연산 50~100g을 용해한 구연산수 1리터에 백토 5~120g과 흑운모 5~120g을 추가투입한 후 낙차

로 교반하여 형성하는 구연산수와;

[0016] 천연수 2.5리터당 염화백금 1~5g을 용해한 염화백금수와;

[0017] 천연수 2.5리터당 루테늄 1~5g을 용해한 루테늄수와;

[0018] 천연수 1리터당 게르마늄 2~10g을 용해한 게르마늄수와;

[0019] 천연수 1리터당 타닌산 1~20g을 용해한 타닌산수와;

[0020] 천연수 1리터당 란타늄 1~50g을 용해한 란타늄수와;

[0021] 천연수 1리터당 지르코늄 1~20g을 용해한 지르코늄수와;

[0022] 천연수 1리터당 수산화마그네슘 1~50g을 용해한 수산화마그네슘수와;

[0023] 천연수 1리터당 바나듐 8~50g을 용해한 바나듐수와;

[0024] 천연수 1리터당 티타늄 1~50g을 용해한 티타늄수와;

[0025] 천연수 1리터당 게르마늄 1~50g을 용해한 게르마늄수와;

[0026] 목초액 1리터당 에틸알콜과 메틸알콜을 6:4로 섞은 EMT제를 2리터 섞은 후 기초파우더 40~160 중량% 교반하여 상온에서 15일간 놓아 두어 만드는 목초액제와;

[0027] 폴리비닐액 1리터당 EMT제 10ml, 백토분말을 물에타서 위에 뜬 활성백토수 10ml, 염화백금수 10ml, 루테늄수 10ml, 기초파우더 100g을 교반하여 상온에서 15일간 놓아두어 메인재료를 준비한 상태에서,

[0029] 상기 메인재료 1리터당 기초파우더 20~800g, EMT제 20~200ml, 란타늄수 20~300ml, 지르코늄수 20~300ml, 수산화마그네슘수 20~600ml, 바나듐수 20~600ml, 게르마늄수 20~600ml, 구연산수 20~300ml, 목초액제 20~500ml, 활성백토수 20~400ml, 염화백금수 20~400ml 및 루테늄수 20~800ml를 교반한 후 상온에서 15일간 숙성하여 준비되는 1차물질을 형성하고,

[0030] 상기 메인재료 1리터당 기초파우더 20~1리터, EMT제 200~2리터, 활성백토수 20~1리터, 구연산수 20~1리터, 목초액제 20~1리터, 게르마늄수 20~1리터 및 염화백금수 20~1리터를 교반한 후 상온에서 15일간 숙성하여 준비되는 2차물질을 형성하며,

[0031] 상기 메인재료 1리터당 기초파우더 20~400g, EMT제 20~400ml, 1차물질 20 ~ 1리터 및 2차물질 20 ~ 1리터를 교반한 후 상온에서 15일간 숙성하여 준비되는 3차물질을 형성한 후

[0032] 상기 염화백금수 1리터당 기초파우더 150g, 1차물질 5~500ml, 2차물질 5~500ml 및 3차물질 5~2500ml를 교반한 후 상온에서 15일간 숙성하여 준비되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0033] 본 발명의 바람직한 실싱예로 형성된 내연기관용 매연저감 조성물에 의하면 다음과 같은 효과가 발생한다.

[0034] (1) 폴리비닐액에 의해서 생성되는 촉매기체가 배출되는 양이 조절되기 때문에 한꺼번에 많은 양의 촉매기체가 빠져나가지 않아서 오랫동안 사용할 수 있다.

[0035] (2) 흡기의 에어피터 전에 미세한 홀(약 1mm~3mm)을 통해서 기체상태로 공급할 수 있기 때문에 효과가 매우 뛰어나다.

도면의 간단한 설명

[0036] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예로 형성된 내연기관용 매연저감 조성물의 설치 상태사진.

도 2는 본 발명의 바람직한 실시예로 형성된 내연기관용 매연저감 조성물을 설치하기 전 차량검사표(매연 부적합)

도 3은 도 2의 결과를 낸 동일한 차량에 본 발명의 바람직한 실시예로 형성된 내연기관용 매연저감 조성물을 설치하여 15일간 운행한 후 차량 검사표(매연 적합)

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0037] 본 발명은 백토, 칠보석, 일라이트, 귀양석, 흑운모, 토르말린, 제올라이트 및 포졸란을 동일한 중량비율로 교분한 기초파우더와; 천연수 1리터당 구연산 50~100g을 용해한 구연산수 1리터에 백토 5~120g과 흑운모 5~120g을 추가투입한 후 낙차로 교반하여 형성하는 구연산수와; 천연수 2.5리터당 염화백금 1~5g을 용해한 염화백금수와; 천연수 2.5리터당 루테늄 1~5g을 용해한 루테늄수와; 천연수 1리터당 게르마늄 2~10g을 용해한 게르마늄수와; 천연수 1리터당 타닌산 1~20g을 용해한 타닌산수와; 천연수 1리터당 란타늄 1~50g을 용해한 란타늄수와; 천연수 1리터당 지르코늄 1~20g을 용해한 지르코늄수와; 천연수 1리터당 수산화마그네슘 1~50g을 용해한 수산화마그네슘수와; 천연수 1리터당 바나듐 8~50g을 용해한 바나듐수와; 천연수 1리터당 티타늄 1~50g을 용해한 티타늄수와; 천연수 1리터당 게르마늄 1~50g을 용해한 게르마늄수와; 목초액 1리터당 에틸알콜과 메틸알콜을 6:4로 섞은 EMT제를 2리터 섞은 후 기초파우더 40~160 중량% 교반하여 상온에서 15일간 놓아 두어 만드는 목초액제와; 폴리비닐액 1리터당 EMT제 10ml, 백토분말을 물에타서 위에 뜬 활성백토수 10ml, 염화백금수 10ml, 루테늄수 10ml, 기초파우더 100g을 교반하여 상온에서 15일간 놓아두어 메인재료를 준비한 상태에서,

[0039] 상기 메인재료 1리터당 기초파우더 20~800g, EMT제 20~200ml, 란타늄수 20~300ml, 지르코늄수 20~300ml, 수산화마그네슘수 20~600ml, 바나듐수 20~600ml, 게르마늄수 20~600ml, 구연산수 20~300ml, 목초액제 20~500ml, 활성백토수 20~400ml, 염화백금수 20~400ml 및 루테늄수 20~800ml를 교반한 후 상온에서 15일간 숙성하여 준비되는 1차물질을 형성하고,

[0040] 상기 메인재료 1리터당 기초파우더 20~1리터, EMT제 200~2리터, 활성백토수 20~1리터, 구연산수 20~1리터, 목초액제 20~1리터, 게르마늄수 20~1리터 및 염화백금수 20~1리터를 교반한 후 상온에서 15일간 숙성하여 준비되는 2차물질을 형성하며,

[0041] 상기 메인재료 1리터당 기초파우더 20~400g, EMT제 20~400ml, 1차물질 20 ~ 1리터 및 2차물질 20 ~ 1리터를 교반한 후 상온에서 15일간 숙성하여 준비되는 3차물질을 형성한 후

[0042] 상기 염화백금수 1리터당 기초파우더 150g, 1차물질 5~500ml, 2차물질 5~500ml 및 3차물질 5~2500ml를 교반한 후 상온에서 15일간 숙성하여 형성된다.

[0044] 상기 기초파우더는 백토, 칠보석, 일라이트, 귀양석, 흑운모, 토르말린, 제올라이트 및 포졸란을 동일한 중량비율로 교분하여 형성한다.

[0045] 상기 기초파우더는 나노형의 분말까지 아주 미세하게 분쇄되는 것이 적당하고, 이물질을 완전히 제거하여 사용한다.

[0046] 상기 구연산수와 타닌산수는 산도를 조절하기 위해서 즉 산도가 PH 3.5~4.5를 유지하기 위해서 투여되는 것이다.

[0047] 상기 염화백금수, 루테늄수, 게르마늄수, 란타늄수, 지르코늄수, 수산화마그네슘수, 바나듐수, 티타늄수, 게르마늄수, 목초액제는 모두 정제수와 희석하여 형성한다.

[0048] 상기 EMT제는 에틸알콜과 메틸알콜을 6:4로 섞어서 형성한다.

[0049] 상기 메인재료는 폴리비닐액이 주원료로 사용되는데, 폴리비닐액은 촉매기체를 빠르게 빠져나가는 것을 막는 역할을 수행하기 위해서 형성한다.

[0050] 상기 1차물질, 2차물질 및 3차물질은 본 발명의 최종물질을 만들기 위해서 준비하는 것으로, 각각 15일간의 숙성기간이 필요하다.

[0051] 본 발명의 최종단계에서는 1차물질 5~500ml, 2차물질 5~500ml 및 3차물질 5~2500ml를 교반하여 형성한다.

[0052] 상기 란타늄은 화학 원소로 기호는 La(←라틴어: Lanthanum 란타눔[*]), 원자 번호는 57이다.

[0053] 상기 목초액은 숯을 만드는 과정에서 연기를 냉각해 건류해 얻는 부산물이다. 아예 목초액을 만들기 위해 목재를 건류해 숯을 부산물로 얻기도 한다.

[0054] 상기 타닌(tannin)산은 아주 떫은 맛을 내는 폴리페놀의 일종으로써 식물에 의해 합성되며 단백질과 결합하여

침전시킨다.

[0055] 상기 게르마늄은 화학 원소로 기호는 Ge이고 원자 번호는 32이다. 독일의 화학자 빈클러가 1886년 발견한 반도체 물질로서 구리, 납, 아연 등의 광석을 정제하는 과정에서 얻어진다.

[0056] 상기 루테늄은 화학 원소로 기호는 Ru 원자 번호는 44이다. 백금족에 속하는 희귀한 전이 금속으로, 백금 광석에서 함께 산출되며, 백금 합금에 촉매로 쓰인다.

[0057] 상기 염화백금산은 수소와 염화 백금의 화합으로 이루어지는 강산성 물질. 물과 알코올에 잘 녹는다.

[0058] 상기 구연산은 감귤류의 과일에서 주로 발견되는 약한 유기산이며, 화학식은 C6H8O7이다. 생화학에서 시트르산은 산소 호흡을 하는 모든 생물의 대사 과정에서 일어나는 시트르산 회로의 중간생성물이다.

[0060] 이하, 본 발명의 바람직한 실싱예로 형성된 내연기관용 매연저감 조성물의 효과를 설명하면 다음과 같다.

[0061] 도 1은 매연저감 조성물이 촉매기체로 배출되기 때문에 흡기쪽에 부착하는 것이 적당하기 때문에 자동차의 엔지 흡기쪽에 부착한 상태를 나타낸 사진이다.

[0062] 도 1에서와 같이 매우 간단하고 깔끔하게 설치할 수 있고, 한번 설치하면 작은 구멍으로만 배출되기 때문에 오랫동안(약 6개월이상) 사용할 수 있다.

[0063] 도 2는 도1에서 나온 사진의 차량을 검사소에서 검사한 결과를 나타낸 것으로 매연에서 불합격을 받은 결과표이다.

[0064] 그러나, 도 3을 살펴보면, 도 2의 불합격을 받은 매연에서 합격을 받은 결과를 확인할 수 있다.

[0065] 즉, 불합격이 나온 동일한 차량에 15일간 본 발명의 매연저감 조성물을 채용하여 사용해 본 결과 합격을 받았으므로 본 발명의 매연저감 조성물에 의해서 매연저감 및 완전연소가 이루어진 것을 확인할 수 있다.

[0067] 본 발명의 바람직한 실싱예로 형성된 내연기관용 매연저감 조성물에 의하면, 폴리비닐액에 의해서 생성되는 촉매기체가 배출되는 양이 조절되기 때문에 한꺼번에 많은 양의 촉매기체가 빠져나가지 않아서 오랫동안 사용할 수 있고, 흡기의 에어피터 전에 미세한 홀(약 1㎜~3㎜)을 통해서 기체상태로 공급할 수 있기 때문에 효과가 매우 뛰어난 효과가 발생한다.

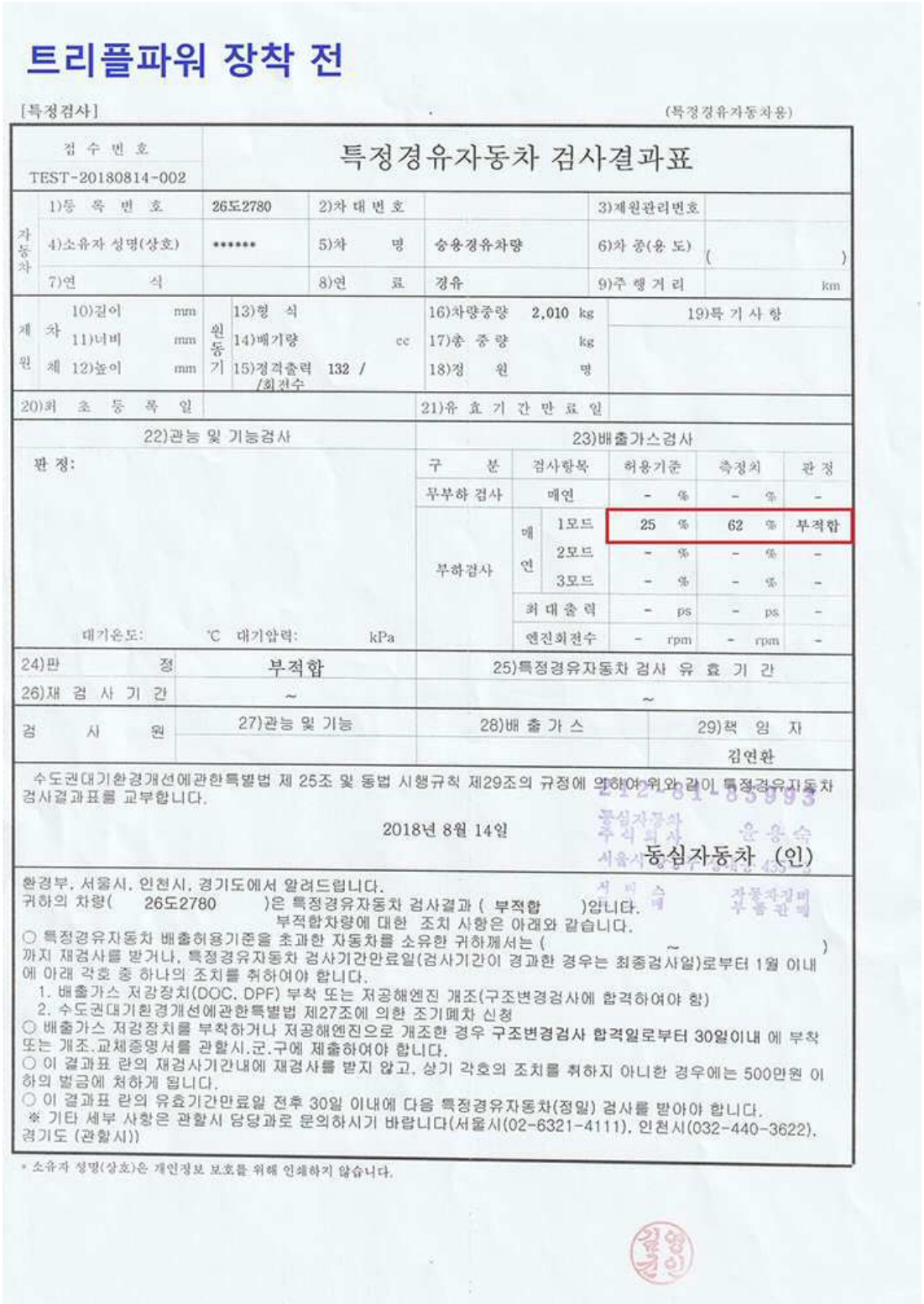
[0068] 본 발명은 첨부된 도면을 참조하여 바람직한 실시 예를 중심으로 기술되었지만 당업자라면 이러한 기재로부터 후술하는 특허청구범위에 의해 포괄되는 본 발명의 범주를 벗어남이 없이 다양한 변형이 가능하다는 것은 명백하다.

도면

도면1



도면2



트리플파워 장착 전

[특정검사] (특정경유자동차용)

특정경유자동차 검사결과표

검수번호					
TEST-20180814-002					
자동차 1)등록번호	26도2780	2)차대번호		3)제원관리번호	
자동차 4)소유자 성명(상호)	******	5)차명	승용경유차량	6)차종(용도)	( )
자동차 7)연식		8)연료	경유	9)주행거리	km

제원			원동기			19)특기사항
차체	10)길이 mm		13)형식	16)차량중량 2,010 kg		
	11)너비 mm		14)배기량 cc	17)총중량 kg		
	12)높이 mm		15)정격출력 132 / /회전수	18)정원 명		
20)최초등록일				21)유효기간만료일		

22)관능 및 기능검사	23)배출가스검사				
판정:	구분	검사항목	허용기준	측정치	판정
	무부하검사	매연	- %	- %	-
	부하검사	매연 1모드	25 %	62 %	부적합
		매연 2모드	- %	- %	-
		매연 3모드	- %	- %	-
		최대출력	- ps	- ps	-
		엔진회전수	- rpm	- rpm	-
대기온도: ℃ 대기압력: kPa					

24)판정	부적합	25)특정경유자동차 검사 유효기간	
26)재검사기간	~	~	
검사원	27)관능 및 기능	28)배출가스	29)책임자
			김연환

수도권대기환경개선에관한특별법 제 25조 및 동법 시행규칙 제29조의 규정에 의하여 위와 같이 특정경유자동차 검사결과표를 교부합니다.

2018년 8월 14일

동심자동차 (인)

환경부, 서울시, 인천시, 경기도에서 알려드립니다.

귀하의 차량(26도2780)은 특정경유자동차 검사결과 (부적합)입니다.

부적합차량에 대한 조치 사항은 아래와 같습니다.

○ 특정경유자동차 배출허용기준을 초과한 자동차를 소유한 귀하께서는 (~) 까지 재검사를 받거나, 특정경유자동차 검사기간만료일(검사기간이 경과한 경우는 최종검사일)로부터 1월 이내에 아래 각호 중 하나의 조치를 취하여야 합니다.

1. 배출가스 저감장치(DOC, DPF) 부착 또는 저공해엔진 개조(구조변경검사에 합격하여야 함)
2. 수도권대기환경개선에관한특별법 제27조에 의한 조기폐차 신청

○ 배출가스 저감장치를 부착하거나 저공해엔진으로 개조한 경우 구조변경검사 합격일로부터 30일이내 에 부착 또는 개조.교체증명서를 관할시.군.구에 제출하여야 합니다.

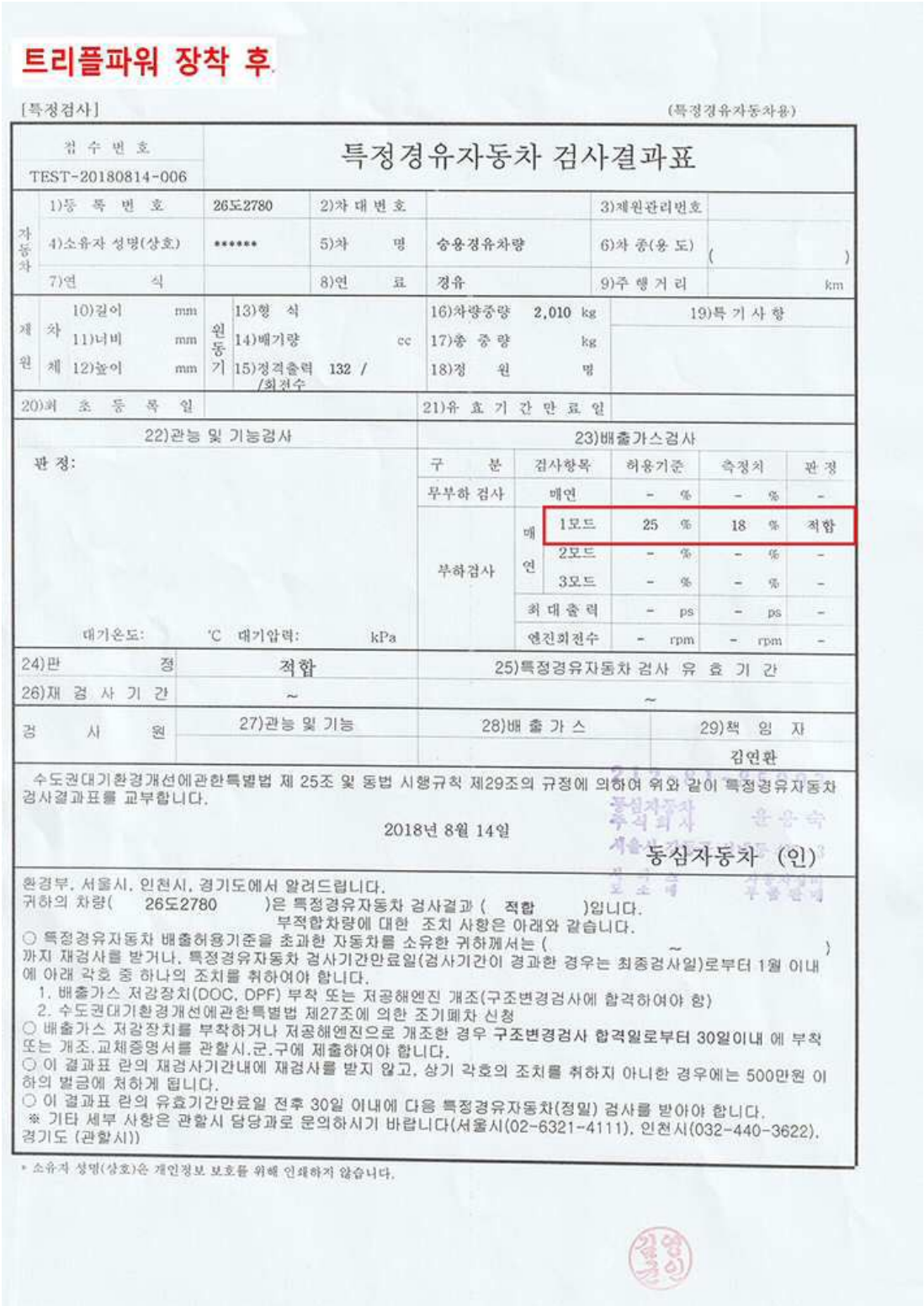
○ 이 결과표 란의 재검사기간내에 재검사를 받지 않고, 상기 각호의 조치를 취하지 아니한 경우에는 500만원 이하의 벌금에 처하게 됩니다.

○ 이 결과표 란의 유효기간만료일 전후 30일 이내에 다음 특정경유자동차(정일) 검사를 받아야 합니다.

※ 기타 세부 사항은 관할시 당당과로 문의하시기 바랍니다(서울시(02-6321-4111), 인천시(032-440-3622), 경기도 (관할시))

* 소유자 성명(상호)은 개인정보 보호를 위해 인쇄하지 않습니다.

도면3



트리플파워 장착 후

[특정검사] (특정경유자동차용)

특정경유자동차 검사결과표

접수번호					
TEST-20180814-006					
자동차 1)등록번호	26도2780	2)차대번호		3)제원관리번호	
자동차 4)소유자 성명(상호)	******	5)차명	승용경유차량	6)차종(용도)	( )
자동차 7)연식		8)연료	경유	9)주행거리	km

제원			원동기			19)특기사항
차체	10)길이 mm		13)형식	16)차량중량 2,010 kg		
차체	11)너비 mm		14)배기량 cc	17)총중량 kg		
차체	12)높이 mm		15)정격출력 132 / /회전수	18)정원 명		
20)최초등록일				21)유효기간만료일		

22)관능 및 기능검사

판정:

대기온도: ℃ 대기압력: kPa

23)배출가스검사

구분		검사항목	허용기준	측정치	판정
무부하 검사		매연	- %	- %	-
부하검사	매연	1모드	25 %	18 %	적합
		2모드	- %	- %	-
		3모드	- %	- %	-
		최대출력	- ps	- ps	-
		엔진회전수	- rpm	- rpm	-

24)판정	적합	25)특정경유자동차 검사 유효기간	
26)재검사기간	~	~	
검사원	27)관능 및 기능	28)배출가스	29)책임자
			김연환

수도권대기환경개선에관한특별법 제 25조 및 동법 시행규칙 제29조의 규정에 의하여 위와 같이 특정경유자동차 검사결과표를 교부합니다.

2018년 8월 14일

동심자동차 (인)

환경부, 서울시, 인천시, 경기도에서 알려드립니다.
귀하의 차량(26도2780)은 특정경유자동차 검사결과 (적합)임니다.
부적합차량에 대한 조치 사항은 아래와 같습니다.

○ 특정경유자동차 배출허용기준을 초과한 자동차를 소유한 귀하께서는 (~)까지 재검사를 받거나, 특정경유자동차 검사기간만료일(검사기간이 경과한 경우는 최종검사일)로부터 1월 이내에 아래 각호 중 하나의 조치를 취하여야 합니다.
1. 배출가스 저감장치(DOC, DPF) 부착 또는 저공해엔진 개조(구조변경검사에 합격하여야 함)
2. 수도권대기환경개선에관한특별법 제27조에 의한 조기폐차 신청

○ 배출가스 저감장치를 부착하거나 저공해엔진으로 개조한 경우 **구조변경검사 합격일로부터 30일이내** 에 부착 또는 개조.교체증명서를 관할시.군.구에 제출하여야 합니다.

○ 이 결과표 란의 재검사기간내에 재검사를 받지 않고, 상기 각호의 조치를 취하지 아니한 경우에는 500만원 이하의 벌금에 처하게 됩니다.

○ 이 결과표 란의 유효기간만료일 전후 30일 이내에 다음 특정경유자동차(정밀) 검사를 받아야 합니다.

※ 기타 세부 사항은 관할시 담당과로 문의하시기 바랍니다(서울시(02-6321-4111), 인천시(032-440-3622), 경기도 (관할시))

* 소유자 성명(상호)은 개인정보 보호를 위해 인쇄하지 않습니다.